

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1939-1940. — N° 4

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
KYSTES HYDATIQUES MUSCULAIRES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 15 septembre 1939

PAR

Jean-Jacques-Marie-Augustin PUJOS

Né à GONDRIN (Gers), le 14 août 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président.
		PAPIN, professeur	Juges.
		LOUBAT, agrégé	
		MASSÉ, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1939

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1939-1940. — N° 4

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
KYSTES HYDATIQUES MUSCULAIRES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 15 septembre 1939

PAR

Jean-Jacques-Marie-Augustin PUJOS

Né à GONDRIN (Gers), le 14 août 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président.
		PAPIN, professeur	Juges.
		LOUBAT, agrégé	
		MASSE, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT,
CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS :

MM.	MM.
Clinique médicale MAURIAC.	Zoologie et parasitologie MANDOUL.
id. DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale AUBERTIN.
Clinique chirurgicale et gynécologique GUYOT.	Clinique ophtalmologique TEULIÈRES
Clinique chirurgicale PAPIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants CRUCHET.
Clinique d'accouchements ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale MACHEBOËUF.
Anatomie pathol. et microscopie clinique DAMADE.	Physique médicale et pharmaceutique WANGERMEZ.
Anatomie VILLEMIN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques BONNIN.
Anatomie générale et histologie G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques PETGES.
Hygiène LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires DUVERGEY
Médecine légale et déontologie LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité méd. RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie PORTMANN.
Chimie CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée LABAT.
Botanique et matière médicale GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie CREYX.
Pharmacie VITTE.	Clinique odonto-stomatologique DUBECQ.
Physiologie FABRE.	

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).



AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.
Anatomie DUFOUR.	Chirurgie générale LOUBAT.
Physiologie N.	id. MASSÉ.
Médecine générale PIÉCHAUD.	id. DARGET.
id. DELMAS-MARSALET.	id. N.
id. DE GRAILLY.	Obstétrique RIVIÈRE.
id. FONTAN.	Ophtalmologie BEAUVIEUX.
id. BROUSTET.	Oto-rhino-laryngologie DESPONS.
id. DERVILLEE.	Dermatologie et syphiligraphie JOUIA.
id. N.	Physique médicale N.
Chirurgie générale CHARRIER.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie N.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Médecine opératoire JEANNENEY.	Ophtalmologie CABANNES (en congé).
Accouchements RIVIÈRE.	Physique médicale et pharmaceut. que AURIAC.
Pathologie médicale DELMAS-MARSALET.	Anatomie J. BEAUVIEUX.
Puériculture FAUGÈRE.	Chimie minérale CASTAGNOU.
Zoologie et parasitologie R. SIGALAS.	Botanique GIRARD.
Médecine légale DERVILLEE.	Pharmacie galénique MESNARD.
Urologie DARGET.	Bactériologie MOUREAU.
Législation pharmaceutique POPLAWSKI.	Physiologie PETITEAU.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

Il m'a tracé une route magnifique
par sa vie désintéressée, faite de devoir
et de bonté.

A MA MERE

A TOUS LES MIENS

A MES SINCERES AMIS

A TOUS CEUX QUI, AUX HEURES DE TRISTESSE,
M'ONT TÉMOIGNÉ QUELQUE AMITIÉ

A TOUS MES MAITRES

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

*Professeur de Clinique chirurgicale et gynécologique,
Chirurgien de l'Hôpital Saint-André,
Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie,
Vice-Président de la Société française de Gynécologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de notre scolarité médicale, avant d'aborder notre sujet, nous voudrions exprimer notre sentiment de vive gratitude à tous nos Maîtres de la Faculté de médecine de Bordeaux.

Nous voudrions, plus particulièrement, remercier M. le Professeur Guyot qui nous a inspiré le sujet de notre thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
KYSTES HYDATIQUES MUSCULAIRES

HISTORIQUE

C'est Hippocrate qui, le premier, dans ses ouvrages sur l'art de guérir, fait mention des kystes hydatiques; il les avait observés chez les animaux.

L'échinococcose humaine n'attire l'attention des praticiens que beaucoup plus tard. C'est Godfroy Bidloo, de Rotterdam, qui décrivit le premier, en 1708, dans ses *Décades des exercices anatomo-chirurgicaux*, l'opération d'un kyste hydatique musculaire qu'il pratiqua en 1699. C'était un nommé Jacob Van Helmont, âgé de 32 ans, marchand, qui avait, depuis près de six ans, une tumeur au niveau du muscle trapèze. La poche une fois ouverte, il trouva de nombreuses vésicules filles.

Au début du xix^e siècle, Jannin, chirurgien à Vallières, relate dans le *Journal de Sédillot*, pour l'année 1803, un autre cas sous le titre : « Fait pratique de chirurgie concernant un dépôt d'hydatides à la région lombaire droite ». Il fut lu à la Société de médecine le 17 floréal an XIII. Ensuite Esquirol (1817), Baird (1821), John Baron, Méhier (1823),

(Graefe (1827), Andral (1829), Held (1830), Dupuytren (1833), publièrent d'autres cas.

Ensuite Adams, Blandin, Nélaton, Velpeau, Lawrance, Thomas Bryant, Stanley, en signalent quelques cas.

M. Fernet, en 1865, en rapporte quelques cas à la Société anatomique.

En 1866, Desprès, dans sa thèse d'agrégation, sur les tumeurs des muscles, consacre un chapitre à l'échinococcose musculaire.

Orillard, en 1869, est le premier à publier une thèse sur les kystes hydatiques musculaires. Bergman, dans son travail sur *Le diagnostic et le traitement des kystes hydatiques externes* (1870-1874), en publie 48 cas. Signalons aussi les thèses de Brassart (1877) et de de Martinet (1880).

Marguet, en 1888, parvient à réunir 130 observations de kystes hydatiques musculaires.

Villard, en 1891, fait sa thèse sur les kystes hydatiques de la région sacro-lombaire.

Baretta, dans la *Gazette des hôpitaux de Milan*, publie un cas d'échinococcose musculaire (1898).

En 1900, Costa, dans la *Semaine médicale de Buenos-Ayres*, expose le traitement des kystes hydatiques musculaires.

Cardot, en 1904, publie cinq observations personnelles dans sa thèse. Borchard et Rothmann, en 1909, publient une étude très complète des kystes hydatiques de la région paravertébrale.

Le Professeur J. Guyot, de Bordeaux, au Congrès de chirurgie à la séance du 10 octobre 1913, publie huit observations de kystes hydatiques du sterno-cléido-mastoïdien.

Loubat et Lartigaut, en 1913, dans le *Journal de médecine de Bordeaux*, traitent des kystes hydatiques des muscles du dos.

Toché, en 1911, publie sa thèse, inspirée par M. le Professeur Guyot, sur le pseudo mal de Pott hydatique.

En 1919 Calandreau, en 1918 Beauchamp, passent leur thèse sur l'échinococcose musculaire.

Dans le *Journal de médecine de Bordeaux*, Lasserre-Laney, en 1923, réunit 26 observations de kystes hydatiques musculaires de la région sacro-lombaire.

Tagliavache, dans la *Presse médicale d'Argentine*, en 1926, traite des kystes hydatiques des muscles.

En France, les travaux modernes du Professeur Devé ont surtout contribué à approfondir l'étude de l'échinococcose humaine.

ETIOLOGIE

Les kystes hydatiques sont des tumeurs représentant l'état larvaire d'un taenia appelé *Taenia echinococcus*.

Cet agent du kyste hydatique vit à l'état adulte dans l'intestin grêle du loup et du chien. On le trouve à l'état larvaire non seulement chez l'homme, mais encore chez le mouton, le bœuf, le cheval.

Sa longueur varie de 2 mm. 3 à 7 millimètres, sa largeur n'atteignant guère plus d'un demi-millimètre. Il est formé d'une tête, d'un cou très court suivi de 3 à 4 anneaux, dont le dernier dépasse la moitié de la longueur totale de l'animal, quand celui-ci a acquis son complet développement. Sa tête présente un rostre saillant pourvu d'une double couronne de 26 à 50 crochets et de quatre ventouses. C'est dans le dernier anneau que se trouve l'utérus d'où partent des canaux remplis d'œufs. Ces œufs sont au nombre de 500 environ. Mesurant 0 mm. 003 à 0 mm. 0035, chaque œuf est constitué par une coque chitineuse qui lui permettra de résister lorsqu'il sera libéré après expulsion du taenia. Chaque œuf contient un petit embryon, appelé embryon hexacanthé à cause des six crochets dont il est muni.

Ce sont les matières fécales du chien qui entraînent le taenia. Après désagrégation du dernier anneau, les œufs sont libérés. Les eaux de pluies les entraînent dans des ruisseaux dont les eaux servent à arroser des légumes, ou peuvent même servir d'eau de boisson. L'homme peut aussi s'infester en donnant à lécher les plats insuffisamment lavés ensuite, de même qu'en caressant les chiens qui lèchent les mains. En effet, les chiens dont les intestins contiennent des

taenia echicoccus, ressentent au niveau de leur anus un vif prurit dû à l'irritation venimeuse qui les incite à y porter leur langue qui se charge de parasites.

C'est ce qui explique la raison pour laquelle les pays d'élevage, tels que l'Argentine, l'Australie, l'Allemagne du Sud, la Suisse, notre région landaise, soient ceux dans lesquels on rencontre presque exclusivement des kystes hydatiques.

C'est dans l'âge moyen de la vie que l'on rencontre le plus souvent l'échinococcose musculaire, c'est-à-dire pendant la période de grande activité, entre 20 et 35 ans. Mais ceci n'est pas absolu, car les enfants et les personnes âgées sont très fréquemment atteintes. Marie L., opérée par le Professeur Guyot, n'a-t-elle pas 74 ans !

Les femmes sont plus souvent atteintes que les hommes. Ceci semble dû au fait qu'elles sont plus souvent que les hommes en contact avec les animaux domestiques.

C'est surtout la profession qui joue un grand rôle, et ceci se comprend facilement : les bergers, les charcutiers et les bouchers seront le plus souvent atteints.

De plus, Budd prétend que les personnes qui se nourrissent en grande partie de végétaux sont plus souvent atteintes que les autres.

Dans sa statistique faite en Australie en 1881, Davies Thomas place l'échinococcose musculaire au quatrième rang :

Foie, 59,63 p. 100;
Poumon, 16,41 p. 100;
Péritoine, 2,53 p. 100;
Muscles, 1,90 p. 10.

D'après Marguet, elle occuperait le troisième rang :

Foie, 59,66 p. 100;
Poumon, 16,51 p. 100;
Muscles, 1,90 p. 10;
Rate, 1,14 p. 100.

Les moyens qui nous sont donnés par le laboratoire nous ont permis de déceler une plus grande fréquence de la loca-

lisation musculaire dans l'échinococcose; c'est ainsi que Dévé, dans sa statistique datant de 1913, montre qu'il y a échinococcose musculaire dans 3,7 p. 100 des cas :

Foie, 74,9 p. 100;

Poumon, 8,5 p. 100;

Muscles, 3,7 p. 100; ~

Autres localisations, 10,9 p. 100.

Au Maroc, il semble que la localisation musculaire soit encore plus grande, puisqu'elle atteint, d'après Martin et Arnaud, 11,40 p. 100 des cas :

Foie, 49,70 p. 100;

Mésentère, épiploon, petit bassin, 16 p. 100;

Muscles, 11,40 p. 100;

Poumon, 7,60 p. 100.

Nous voyons donc que la localisation musculaire de l'échinococcose est loin d'être une rareté, comme les premières statistiques tendaient à le faire croire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous allons d'abord étudier dans ce chapitre la paroi du kyste hydatique et le contenu de sa poche. Nous envisagerons ensuite, guidés par ces connaissances, les kystes au point de vue de leur siège, de leur nombre, de leur forme.

L'ectocyste est la membrane la plus externe de la paroi; de nature conjonctive, elle provient de l'organe atteint, c'est-à-dire ici du muscle. Au contact de la tumeur, les fibres musculaires subissent une transformation fibreuse. Ce processus se fait peu à peu, c'est ce qui explique en partie qu'elle est plus ou moins épaisse suivant la grosseur des kystes. Ce sont les substances toxiques contenues dans l'hydatide qui, en dialysant, vont irriter et altérer les fibres musculaires. Or, ces substances toxiques ne se rencontrent en grande quantité que dans les gros kystes et surtout dans ceux qui contiennent des vésicules filles. Ce sera donc au niveau de ces kystes que l'on trouvera un ectocyste, dont l'épaisseur peut atteindre parfois 8 millimètres. Il semble, en effet, ne pas y avoir de substances irritantes dans les kystes de petite dimension. C'est ce qui explique que l'on ne rencontre pas de myosite autour de ces petits hydatides. Tout au plus rencontre-t-on un peu d'irritation due à la présence du corps étranger qu'est la tumeur au niveau des fibres musculaires de la zone péri-kystique. Au Congrès français de chirurgie de 1913, le Professeur Guyot, rapporte le cas d'un malade opéré par lui d'un petit kyste hydatique du sternocléido-mastoïdien qui ne présentait aucune altération des fibres musculaires. Ce fait a de l'importance au point de vue du diagnostic.

Parcourue par de nombreux vaisseaux néoformés, cette membrane est très dure à la section.

La paroi propre du kyste est formée elle-même de deux couches : l'une, externe, est appelée membrane cuticulaire; l'autre, interne, se nomme membrane germinale ou membrane parenchymale.

Blanchâtre, d'aspect gélatineux, épaisse de 0 mm. 5 à 1 millimètre, la membrane cuticulaire est constituée par des lames concentriques. Elle est formée aux dépens de la membrane anhyte. Perméable aux toxalbumines, elle est imperméable aux microbes, comme l'ont montré Chauffard et Vidal.

Sa cuticule, résultant de la modification de la membrane germinale, certains éléments vivants ont persisté dans cette cuticule, donnant naissance à des vésicules secondaires. Nous nous rallions à cette théorie qui est celle de Davaine. Ces vésicules secondaires s'accroissent entre deux lames de la cuticule; en grossissant, elles rompent cette membrane, soit du côté de sa face interne et deviennent des vésicules filles endogènes qui vont nager dans le liquide intrakystique, soit du côté de sa face externe et deviennent des vésicules exogènes qui vont proliférer dans le tissu musculaire se trouvant à côté de la tumeur primitive. Nous considérons cette notion comme très importante, car elle seule peut expliquer que nous trouvions parfois plusieurs poches kystiques ne communiquant pas entre elles et siégeant au niveau du même muscle. Ces kystes multiples, proliférants, envahissants, poussant des prolongements dans les parties voisines, forment une véritable maladie hydatique.

PATHOGENIE

Arrivé dans le tube digestif de l'homme après son ingestion, l'œuf a sa coque dissoute par le suc gastrique. L'embryon hexacanthé sort de l'œuf, perfore les tuniques de l'intestin, tombe dans le torrent circulatoire de la veine porte, qui le mène au foie. Franchissant l'obstacle hépatique, l'embryon passe par les veines sus-hépatiques, la veine cave inférieure, arrive au cœur droit, qui l'envoie dans la circulation pulmonaire par les artères pulmonaires. C'est le deuxième barrage à franchir. Si l'obstacle est vaincu, les veines pulmonaires amènent l'embryon hexacanthé dans le cœur gauche, qui à son tour l'expédie dans la grande circulation.

L'embryon peut aussi emprunter la voie des chylifères qui, par le canal thoracique, l'amèneront au cœur. C'est là la théorie circulatoire qui est postérieure à la théorie de Baillet, datant de 1858, qui prétendait que le *Taenia echinococcus* se fore un passage de proche en proche en creusant une tranchée dans les divers organes rencontrés sur sa route. Il appuyait sa théorie de faits anatomiques, car il avait remarqué des sillons de passage à la surface des organes. C'est là une conception simpliste qui n'a plus cours aujourd'hui.

Ces voies ne sont pas faciles à dépister, car, ainsi que le dit Marguet. « étant donné l'infinie petitesse de l'hexacanthé, il faudrait pour le suivre se servir de l'examen microscopique, ce qui serait aussi insurmontable que de vouloir poursuivre, microscope en main, un leucocyte quelconque,

pris dans la circulation, dans toutes ses pérégrinations organiques ».

Arrivé dans un muscle, l'embryon hexacanthé se greffe sur place, perd ses crochets, se développe et donne naissance par sa partie postérieure, à une vésicule dans laquelle il s'invagine, et qui, une fois fermée, constitue le kyste.

Nous allons parler maintenant d'une question controversée, à savoir du rôle du traumatisme dans la venue et la fixation de l'embryon hexacanthé dans les muscles.

Klencke (de Brunschweig), en 1843, injecta dans la veine crurale de 5 animaux du liquide contenant des ovules d'échinocoque. Après les avoir traumatisés, il vit se développer un kyste hydatique, au niveau du point contus chez deux animaux. Marguet trouve le traumatisme 17 fois sur 26 fois qu'il l'a recherché.

D'après Boncour, c'est dans l'épanchement formé au niveau du point traumatisé que seraient déversés les embryons hexacanthés.

Pour Marguet, le traumatisme provoquerait d'abord une vaso-constriction, arrêtant l'embryon hexacanthé, suivie bientôt d'une vaso-dilatation.

Pour Berthelé, il s'agirait de ruptures fibrillaires provoquant un hématome dans lequel l'embryon trouve un excellent milieu pour se développer après s'être fixé.

Si l'on fait la critique des observations publiées au sujet du rôle joué par le traumatisme dans l'échinococcose musculaire, on voit que les auteurs ont souvent perdu de vue la lenteur d'évolution du kyste hydatique. Quand on nous parle de l'apparition d'une tumeur quelques mois après un traumatisme, il ne s'agit en réalité que d'une simple coïncidence, car le kyste existait avant. Tout au plus, le traumatisme a donné un coup de fouet à son développement.

En effet, comme le rappelle Dévé, « au bout d'un an le kyste est de la taille d'une noisette, au bout de deux ans de celle d'une noix, au bout de trois ans de celle d'un œuf ou d'une mandarine ».

De plus, pourquoi s'étonner qu'un kyste hydatique préexistant au traumatisme soit souvent passé inaperçu si l'on rappelle qu'un caractère essentiel de l'échinococcose musculaire est son indolence absolue ? Dans l'observation I, la tumeur a déjà 5 centimètres de long sur deux travers de doigts de large quand Marie L... s'aperçoit de sa présence pour la première fois.

Nous pensons personnellement que le traumatisme peut jouer un rôle dans la fixation de l'hexacanthé au niveau des muscles, mais seulement dans certaines conditions. Si, dans la période qui a précédé le traumatisme, le sujet n'avait pas fait ou avait fait très peu d'exercice, le rôle du traumatisme est nul, car, comme nous allons le voir, l'embryon hexacanthé, vu sa dimension, n'aura pas pu pénétrer dans les capillaires plus fins que lui. Si, au contraire, c'est après un travail musculaire pénible, tel par exemple une longue course à pied, que le sujet est traumatisé, alors la contusion pourra jouer un rôle pour fixer à tel endroit plutôt qu'à un autre, l'embryon hexacanthé en circulation dans les capillaires dilatés.

Bien que Van Beneven ait vu l'embryon hexacanthé exécuter des mouvements dans le champ de son microscope, il semble assez improbable qu'un de ses hexacanthés mesurant 30 μ de diamètre en moyenne puisse parcourir un réseau capillaire musculaire dont le diamètre est de 17 μ seulement.

Le problème change si on a affaire à un muscle en pleine activité. Comme l'a montré Chauveau dans ses expériences, un muscle qui travaille voit la circulation augmenter dans ses capillaires, qui se dilatent; il reçoit 5 fois plus de sang qu'un muscle au repos. Il y a alors naturellement un appel du parasite.

On voit, en effet, que c'est de préférence dans les « muscles travailleurs » que s'installent les embryons hexacanthés. Voici la répartition des muscles par ordre de fréquence.

Muscles adducteurs de la cuisse, 48;

Masse sacro-lombaire, 14;

Triceps crural, 11;
Muscles fessiers, 9;
Biceps et pectoraux, 8;
Muscles dorsaux, 7;
Paroi abdominale, 5;
Sterno-mastoïdien, 3;
Diaphragme, 1.

SYMPTOMATOLOGIE

Comme nous venons de le montrer dans le chapitre de la pathogénie, le kyste hydatique musculaire est une affection extrêmement lente quant à son évolution, aussi le début en est souvent mal précisé par le malade.

Aucun signe n'étant véritablement pathognomonique, la symptomatologie se réduit à peu de chose.

Avant l'apparition de la tumeur, le malade ne sent en général rien. Parfois une légère sensation de gêne et de pesanteur précède le développement de la tumeur. C. F..., dans l'observation de Biagio Picardi, ressent une vive douleur lombaire lors d'une chute de cheval, et ce n'est que plusieurs mois après que son médecin voit apparaître une petite tumeur dans cette région. Dans un autre cas, une malade du Professeur Papin ressentait une faiblesse au niveau de son bras. Ce n'est que dix mois après que l'on constate une petite tumeur dans la région pectorale droite.

Dans un cas de Borchardt, la malade se plaignait depuis vingt ans d'une forte douleur dans l'omoplate gauche.

Le plus souvent, ces douleurs sont sourdes et profondes et laissent le médecin dans la plus grande perplexité.

Dans le cas de la malade opérée par le Professeur Guyot, Marie L..., le kyste s'était développé sans que la moindre gêne, la moindre douleur ait attiré l'attention sur la tumeur.

Il en est de même pour Barthélemy D..., malade du Docteur A. Goumain.

Plus tard, au fur et à mesure que le kyste grossit, on peut voir survenir des phénomènes douloureux. Ces phénomènes apparaissent quand ils existent à la deuxième période de

l'évolution du kyste hydatique, c'est-à-dire quand, après être resté des années presque stable, la tumeur augmente subitement de volume. Selon la situation du kyste, on peut, en effet, avoir des compressions nerveuses ou vasculaires. On a même vu des cas d'usure des os et de compression de la moelle. Barthélemy D... ressent des élancements dans la cuisse trois mois seulement après qu'il eut découvert lui-même sa tumeur.

Dans d'autres cas, c'est après un traumatisme reçu au niveau de sa tumeur que le malade commence à souffrir. En général, les kystes hydatiques sont plus gênants par leur volume et leur poids que par les souffrances qu'ils provoquent.

Nous allons maintenant examiner les principaux symptômes objectifs des kystes hydatiques.

Inspection. — La tumeur a un volume apparent variable; elle forme une saillie sans accident. Dans le cas de kystes multisacculaires, on peut voir une saillie bilobée. Le relief le plus souvent est arrondi, en forme de demi-mandarine, de demi-citron. Il peut être ovale dans le cas de kyste en fuseau, comme dans l'observation I.

La peau est intacte, exempte de toute circulation collatérale et de toute rougeur.

Palpation. — Elle renseigne d'une façon plus précise que l'inspection; on voit une peau non adhérente à la tumeur, un peu tendue. La température locale n'est pas augmentée. Parfois la surface peut présenter des bosselures, des dépressions dans les kystes multisacculaires, mais le plus souvent elle est régulière.

On remarque une légère fluctuation. Immobile, de consistance habituellement dure par suite de la surdistension de la poche pendant la contraction musculaire, le kyste a une certaine rénitence, une certaine élasticité et peut se mouvoir latéralement pendant le relâchement des muscles.

Le kyste hydatique a une tendance constante à augmen-

ter de volume. Cette augmentation, disons-le tout de suite, se fait en deux temps, comme le souligne Marguet. D'abord augmentation très légère, cela pendant des mois, puis subitement un accroissement rapide se manifeste, s'accompagnant le plus souvent de quelques douleurs. La grossesse et certaines maladies infectieuses intercurrentes favoriseraient son accroissement.

Pour Gutman, il y aurait des alternatives de diminution et d'augmentation de volume du kyste. Ce phénomène serait dû à la variation des propriétés osmotiques de la membrane hydatique.

Si l'on a affaire à un kyste en bissac, on peut trouver la crépitation amidonnée de Reclus, par suite du passage des hydatides à travers le collet. Il n'y a pas d'adénopathie.

Percussion. — Le kyste est une tumeur mate.

En 1813, Blatin a noté ce qu'en 1928 Briançon a dénommé le frémissement hydatique. Lorsque l'on percute le médius de la main gauche appliqué contre la tumeur, ce dernier ressent un choc vibrant comparable à celui que donne la percussion d'un sommier aux ressorts bien tendus. Quand on le perçoit, cela ne veut pas dire que l'on est en présence d'un kyste contenant de nombreuses vésicules filles, car on l'observe très bien dans les kystes monovésiculaires. Ce signe est très rare dans les échinococcoses musculaires. De plus, il n'est pas pathognomonique d'un kysté hydatique. Segond et Forgue l'ont trouvé dans un kyste du ligament large. Le Professeur Loubat, de Bordeaux, ne l'a-t-il pas observé au niveau d'un épanchement traumatique de sérosité situé dans le tissu cellulaire de la région lombaire !

Symptômes généraux. — Quand le kyste n'est pas suppuré, il n'y a pas de symptômes généraux. Le porteur de la tumeur a un état général parfait. Lorsque la suppuration se produit au niveau du kyste, on observe rapidement des signes d'infection se traduisant par de l'anorexie, de la fièvre, des sueurs et des vomissements.

Complications mécaniques. — Ces complications varient suivant le volume et le siège du kyste. Quelle que soit leur topographie lorsqu'ils ont acquis un certain volume, ils causent une sensation de gêne et de pesanteur. S'il entre en rapport avec des nerfs, il amènera des douleurs névralgiques rebelles, des névrites par compression s'accompagnant d'hypoesthésie cutanée, de paralysie; avec des vaisseaux, il y aura des œdèmes par gêne de la circulation. S'il s'agit de kystes paravertébraux, les racines nerveuses seront irritées à leur sortie du rachis; on pourra même observer des lésions secondaires du côté de la colonne vertébrale, et on observera des phénomènes de compression de la moelle donnant une symptomatologie analogue à celle du mal de Pott.

Complications toxiques. — Se manifestent surtout après la ponction exploratrice. Les unes sont bénignes, comme l'urticaire signalée par Monneret et bien étudiée par Finsen. D'autres sont plus graves, provoquées par des phénomènes de sensibilisation anaphylactique, comme le pense Chauffard. Nous insisterons davantage sur ce sujet au diagnostic quand nous montrerons les dangers de la ponction exploratrice du kyste.

Complications inflammatoires. — La suppuration du kyste hydatique est une complication fréquente. Au niveau de la tumeur restée jusque-là le plus souvent indolente, le malade ressent quelques douleurs sourdes, parfois des élancements, comme D... (Barthélemy). Les téguments peuvent devenir rouges et chauds. La tumeur augmente très sensiblement de volume. Les symptômes généraux se traduisent par de l'anorexie, de la fièvre, des sueurs, une augmentation de la fréquence du pouls, de l'affaiblissement général.

Dans le sang, il y a de la polynucléose.

C'est la membrane hydatique qui est ramollie et fissurée par de la périkytite suppurée, provoquée elle-même le plus souvent par des traumatismes successifs. Normalement la paroi kystique est imperméable aux microbes. La solution

de continuité peut être faite par une ponction exploratrice exécutée dans des conditions d'asepsie insuffisantes.

Essaimage des lésions. — En dehors de toute rupture traumatique du kyste hydatique, qui provoque l'ensemencement des tissus entourant le kyste par la sortie des vésicules filles, on peut trouver une prolifération vésiculaire exogène normale.

En effet, selon la théorie de Davaine, les vésicules filles naissent dans la cuticule même de la vésicule mère, s'accroissent entre deux lames de cette cuticule et la rompent, soit par sa face interne : vésicules filles endogènes; soit par sa face externe : vésicules filles exogènes. Ce sont ces vésicules filles exogènes qui s'accroissent à leur tour pour donner par le même procédé des vésicules petites-filles endogènes et exogènes. C'est par ce processus que nous expliquons la présence chez certains malades de plusieurs poches accolées n'ayant aucune communication entre elles. La connaissance de ce fait devra avoir une grande importance au point de vue thérapeutique, et il ne faudra pas s'étonner de voir des récidives dans les échinococcoses musculaires revêtant cette forme, et cela quelles que soient les précautions prises par le chirurgien.

Les récidives postopératoires se voient également lorsque au cours de l'opération il y a ouverture de la poche kystique dans la plaie.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de kyste hydatique musculaire n'est porté que dans 50 p. 100 des cas environ. En effet, ainsi que nous venons de le voir dans le chapitre de la symptomatologie, aucun signe n'en est pathognomonique. La rareté de cette affection explique elle aussi, au même titre que l'absence de signes cliniques bien définis, la fréquence de ces erreurs de la part des chirurgiens et des médecins.

Il convient de rappeler ici l'aphorisme que Denonvilliers avait émis : « Une tumeur intramusculaire, régulière, à évolution plus ou moins lente, dure et arrondie, est presque toujours un kyste hydatique. »

Rien n'étant plus fréquent que les diagnostics erronés auxquels le kyste hydatique musculaire expose, nous allons d'abord rappeler succinctement les divers signes que nous pouvons trouver à l'examen de la tumeur et qui sont plus spéciaux, quoique très inconstants, au kyste hydatique : nous voulons parler de la fluctuation, du frémissement hydatique, de la crépitation amidonnée.

Nous insisterons surtout sur les ressources que nous procurent la radiographie, le laboratoire, la ponction exploratrice quand on est en droit de la faire, la séro-réaction ou déviation de complément, l'intradermo-réaction de Casoni, la précipito-réaction de Fleig et Lisbonne.

En commençant, nous insisterons sur le fait que le lieu d'origine du malade peut nous aiguiller. On ne peut pas ne pas remarquer que la plupart de nos malades atteints de kyste hydatique musculaire habitent ou ont habité le département des Landes ou une région limitrophe à ce départe-

tement. De même que Dévé parle d'une échinococcose bavaro-tyrolienne alvéolaire du foie, nous pouvons parler en France d'une échinococcose musculaire landaise.

Dans l'interrogatoire, nous préciserons la profession dont la connaissance pourra nous donner un sujet de présomption. Les bergers, les bouchers, les charcutiers, sont très souvent atteints.

La fluctuation qui n'existe pas dans les tumeurs solides nous permet de les éliminer. Mais elle est une cause d'erreur dans les cas de kystes hydatiques calcifiés.

Le frémissement hydatique n'est pas dû, comme certains le prétendaient, à la présence de vésicules filles puisqu'on le rencontre surtout dans les kystes hydatiques monovésiculaires et dans les tumeurs à contenu liquide peu dense dont la tension est suffisante pour transmettre les ondes provoquées par un choc, et pas assez grande pour les empêcher.

Après avoir recherché le palper auscultatoire et la crépitation amidonnée, nous devons tenir compte du mode de développement de la tumeur.

Le kyste hydatique, comme le dit Marguet, se développe en deux temps. Après une période de stabilisation relative, il évolue brusquement; en augmentant de volume, il reste cependant indolore. Cette notion sera très utile à connaître pour les différencier d'avec les abcès par congestion. Si ceux-ci arrivent à diminuer par l'immobilisation prolongée, ceux-là, au contraire, évoluent d'une façon continue, quel que soit le traitement médical appliqué au malade.

L'intérêt de la radiographie réside surtout dans le diagnostic différentiel à faire avec les abcès froids. Encore faut-il connaître l'aspect tigré des kystes hydatiques calcifiés qui peut prêter à confusion quand la tumeur siège dans un muscle au voisinage de la colonne vertébrale. La radiographie nous servira à déceler la présence de kystes hydatiques au niveau du foie et des poumons.

Normalement l'image imprécise de l'échinococcose musculaire sera très difficile à distinguer au milieu des parties molles.

Il est classique de dire que, dans le cas de kyste hydatique musculaire, le nombre des polynucléaires à granulations éosinophiles dépasse 4 p. 100 des globules blancs. Mais ceci est très inconstant.

Si, comme chez un jeune homme récemment opéré par M. le Docteur Lafargue, l'éosinophilie atteignait 10 p. 100, parfois elle n'est pas augmentée. Cette augmentation de ces polynucléaires n'est pas pathognomonique de l'échinococcose; on la rencontre, en effet, dans les cas de parasitose intestinale, chez les asthmatiques même dans l'intervalle des crises (Bezançon et Moreau), dans la tuberculose à une certaine période de ses poussées évolutives. Son absence ne saurait faire rejeter l'hypothèse d'un kyste hydatique. De plus, Sabrazès a remarqué que c'est dans la zone périkystique que l'éosinophilie est élevée.

La séro-réaction, ou déviation de complément, a une valeur prépondérante pour le diagnostic de l'échinococcose. Préconisée d'abord par Ghédini, elle est entrée dans la pratique à la suite des travaux de Weinberg en France et Lorentz en Argentine. C'est l'organisme qui réagit à l'action de l'antigène hydatique en produisant des anticorps spécifiques, cela par suite de la diffusion de la substance toxique contenue dans le liquide du kyste hydatique. Quand elle est positive, son résultat entraîne la certitude. Pouvant cependant manquer dans 10 p. 100 des cas, on n'est pas autorisé à écarter l'hypothèse de kyste hydatique si elle reste négative.

Mais plus sensible encore est la réaction de Casoni, ou intradermo-réaction. On injecte dans le derme du sujet que l'on soupçonne d'être atteint d'échinococcose trois à quatre gouttes de liquide hydatique humain ou animal préalablement filtré. Au bout de cinq minutes, il se produit une papule blanchâtre de 1 centimètre de diamètre environ entourée d'une zone érythémateuse de la grandeur d'une pièce de 5 francs. Le lendemain, on voit apparaître un œdème avec gonflement inflammatoire qui atteint 5 centimètres de dia-

mètre environ disparaissant en deux à trois jours. On fait en même temps une inoculation de contrôle avec du bouillon peptoné.

La précipito-réaction de Fleig et Lisbonne complète les moyens de laboratoire qui sont à notre disposition pour nous aiguiller dans notre diagnostic. A 2 cm³ de liquide hydatique on ajoute XII gouttes de sérum du sujet. S'il se produit un net précipité floconneux, c'est que le malade est atteint d'échinococcose.

Nous avons conservé pour la fin la question très controversée de la ponction exploratrice. Si on l'exécute, c'est avec une très grande asepsie au moyen d'une aiguille à assez gros diamètre. Même en opérant ainsi, on s'expose à des accidents divers. D'abord par l'orifice créé peuvent sortir des produits allant former des kystes secondaires par suite de l'ensemencement des tissus voisins, et nous connaissons les dangers de la greffe échinococcique.

Mais ce sont les manifestations d'intoxication hydatique qui sont le plus à craindre. Certains de ces accidents sont bénins et provoquent de l'urticaire, de la fièvre, des troubles respiratoires, tels que de la dyspnée, de la toux et de la cyanose. D'autres accidents, graves ceux-là, peuvent survenir. C'est ainsi que l'on a observé du refroidissement des extrémités, des vomissements, des tendances syncopales, des l'oppression et de la dyspnée. Parfois le collapsus, la fièvre, les accidents respiratoires et nerveux sont si intenses qu'une mort rapide survient. Tous ces accidents dépendent du degré de toxicité du liquide hydatique. Ce sont les kystes contenant des vésicules filles et petites filles nombreuses ainsi que ceux où l'on observe une dégénérescence gélatiniforme qui provoquent, après ponction ou ouverture opératoire, les accidents les plus graves. Il semble que ces substances toxiques proviennent de l'activité reproductrice qui se manifeste dans le kyste, ou des déchets et des produits de décomposition de l'hydatide mort. En effet, si comme l'ont fait Fleig et Lisbonne on injecte à un lapin des doses mêmes

massives de liquide hydatique provenant de kystes sans vésicules filles, on n'observe aucun trouble. Le contraire se produit si l'on injecte du liquide provenant d'un kyste contenant de nombreuses vésicules filles (Debove).

Il ne faut pas non plus négliger la sensibilisation de l'organisme du malade par suite de la diffusion d'une partie du liquide hydatique toxique. On verra alors se produire une réaction grave si une dose même minime de liquide s'échappe dans les tissus. D'où danger de la ponction si on la fait plusieurs jours avant une opération et si, au cours de l'intervention tendant à extirper le kyste, l'on ouvre malencontreusement la poche hydatique.

La ponction peut provoquer l'infection du liquide hydatique qui naturellement est amicrobien. C'est là une complication grave.

La ponction peut également rester négative dans le cas de dégénérescence gélatiniforme du contenu du kyste, de même que lorsqu'on se trouve en présence d'une poche bourrée de vésicules filles ne contenant que très peu de liquide.

Le chirurgien est autorisé à l'utiliser quand il s'agit d'éliminer l'hypothèse d'un abcès froid à point de départ vertébral. C'est là la principale pour ne pas dire la seule indication de la ponction exploratrice.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Rappelons pour commencer les caractères d'une tumeur intramusculaire : dans la contraction musculaire, elle devient dure et immobile; dans le relâchement musculaire, elle se laisse déplacer dans le sens transversal.

Dans l'échinococcose musculaire, on est en présence d'une tumeur régulièrement globuleuse, tendue, rémittente, au niveau de laquelle on ne perçoit ni rougeur, ni chaleur, ni œdème; irréductible et indolore, elle est indépendante de la peau et du squelette; sans battement, sans souffle, sans expansion, on perçoit quand on la palpe des variations de consistance et de mobilité avec la contraction ou le relâchement musculaire. L'état de santé est excellent.

Les *tumeurs secondaires métastatiques* seront soupçonnées quand on a un malade déjà porteur d'un néoplasme, dont l'état général est altéré. Ces tumeurs évoluent plus rapidement que le kyste hydatique. Les carcinomes musculaires reproduisent d'une façon plus ou moins atypique la tumeur primitive. Les épithéliomes envahissent le muscle soit directement, de proche en proche, soit plus rarement, par métastase.

L'ostéosarcome débute par de la douleur, qui n'est pas calmée par le repos. Il se développe sous la forme d'une tumeur para-articulaire. La peau tendue est sillonnée de veines dilatées. Il y a une grande hyperthermie locale (Estlander). La peau adhère à la surface bosselée. Comme dans l'échinococcose musculaire, il n'y a pas d'adénopathie, et dans certains cas on peut percevoir de la fluctuation. Dans le relâchement musculaire, on s'aperçoit que la tumeur adhère à l'os.

L'abcès ossifluent, « abcès par congestion » des anciens, est l'erreur la plus commune à éviter. Le sujet aura ressenti pendant des mois et des années même une douleur fixe dans un point du système osseux. C'est en général dans la gaine du psoas que descendent ces abcès pottiques; par conséquent, ils sont antérieurs, par rapport à la colonne vertébrale. Les abcès pottiques ont aussi la particularité d'être partiellement réductibles lorsqu'on exerce une compression. Mais c'est la radiographie qui nous sera ici la plus utile pour faire le diagnostic. Elle nous montrera ou un abcès arrondi en nid d'hirondelle ou un abcès en fuseau; les espaces clairs des disques auront disparu et les vertèbres lésées seront décalcifiées. L'état général du sujet sera plus ou moins altéré, et ce fait attirera notre attention. Dans le cas de kystes hydatiques de la région paravertébrale, il n'y a jamais une localisation primitive au niveau du rachis. La position du sac hydatique varie suivant la région : au niveau des vertèbres dorsales, il est antérieur; au niveau des vertèbres lombaires, il est postérieur. Enfin, si les douleurs préexistent à l'apparition de la tumeur, elles existent le plus souvent en dehors de la colonne vertébrale et non à son niveau, comme dans le mal de Pott.

Les tumeurs des parties molles : on peut avoir une *tuberculose* ou une *syphilis musculaire*. Dans les deux cas, il y a toujours une altération musculaire plus ou moins grande. Les fibres musculaires ne sont pas simplement refoulées, comme dans le kyste hydatique musculaire; on voit, au contraire, des signes de myosite. C'est ainsi que dans les cas de gommes du sterno-cléido-mastoïdien, on observe presque toujours du torticollis (Guyot).

Cliniquement, la tuberculose musculaire primitive est assez difficile à reconnaître, car c'est une lésion rare. Se présentant sous l'aspect d'une tumeur solide au début, cette gomme se ramollit secondairement. Quant à la syphilis musculaire, les antécédents du malade suffisent à nous renseigner en général. La gomme musculaire forme une nodosité mal cir-

conscrite qui infiltre un point du muscle. Le traitement iodo-mercuriel d'épreuve sera d'une importance capitale dans le doute. La gomme syphilitique étant, de plus, douloureuse, ce signe peut nous servir pour le diagnostic, car elle se présente avec les caractères d'une tumeur globuleuse, se fixant avec le muscle contracté et se déplaçant avec le muscle relâché.

Les *angiomes musculaires* sont des tumeurs molles, douloureuses, survenant chez des sujets jeunes; leur contour mal limité, leur réductibilité partielle et l'existence au niveau du muscle malade de tumeurs érectiles cutanées, les feront reconnaître.

Les *sarcomes musculaires* sont les plus fréquents de tous les néoplasmes primitifs des muscles. Le diagnostic est très difficile au début tant que la tumeur est intramusculaire; formant un nodule dur, mal limité, il ressemble à un tubercule du muscle ou à une gomme syphilitique. Quand la tumeur a progressé, on distingue des bosselures, une consistance variable suivant les points, une circulation veineuse collatérale sous-cutanée. Son évolution, très rapide, est sans retentissement sur les ganglions.

Les *tumeurs nerveuses*, survenant par exemple dans la maladie de Recklinghausen, ont comme symptôme dominant la douleur. La pression sur la tumeur aggrave la douleur, qui s'irradie sur le trajet du nerf.

Les *conjonctivomes* sont des tumeurs rares, molles, fluctuantes sur certains points. Au début, elles n'ont aucun retentissement sur l'état général. Puis brusquement apparaît une période de malignité avec production de métastases.

Parmi les tumeurs bénignes des muscles, nous distinguons :

Les *hématomes* : à l'origine, il y a habituellement un traumatisme. Cependant, chez les hémophiles, ce traumatisme peut passer inaperçu. L'hématome peut s'enkyster, alors la symptomatologie se rapproche de celle du kyste hydatique. La ponction exploratrice serait utile dans ce cas-là.

Les *myxolipomes*, dont le développement est rapide et considérable.

Les *lipomes musculaires* sont des tumeurs plus molles que le kyste hydatique. La peau n'est pas touchée, l'état général est excellent. Le lipome est, en général, bien circonscrit, toujours lobulé. Il peut parfois se calcifier. Sa marche lente, son indolence, l'ont fait souvent confondre avec un kyste hydatique.

Les *kystes musculaires* autres que les kystes hydatiques sont très rares. Ils sont, en général, d'origine congénitale, tels que les kystes dermoïdes.

La *hernie musculaire* apparaît lentement. Elle n'est guère plus grosse qu'un œuf. Elle est de forme ovalaire. Au repos, elle est saillante, dépressive, molle et réductible. Si l'on fait contracter le muscle, elle diminue nettement de volume tout en durcissant un peu.

La *rupture musculaire* se produit sous l'influence d'une contraction et du raccourcissement qui en résulte. Entre les deux bouts rompus il se forme un épanchement sanguin inclus dans la gaine aponévrotique. Localement, le sujet ressent une douleur brusque suivie d'une impotence musculaire locale. A la simple inspection on voit l'encoche comprise entre les deux fragments du muscle.

Les *ostéomes musculaires* surviennent le plus souvent après un traumatisme : ostéome du brachial antérieur à la suite d'une luxation du coude. Chez les cavaliers, à la suite de contusions répétées au niveau des adducteurs, on peut avoir des ostéomes de ces muscles. Intimement unis aux muscles, s'immobilisant complètement par la contraction musculaire, très peu douloureux, ils peuvent facilement être confondus avec une échinococcose. La radiographie nous montrera une ombre tranchant nettement au milieu des parties molles.

PRONOSTIC

Le pronostic des kystes hydatiques est, en général, bénin.

En dehors de la suppuration de la poche qui ne modifie pas le pronostic de bénignité de cette affection, c'est surtout la possibilité de complications nerveuses, toxiques et l'apparition de récidives postopératoires que nous avons à craindre.

Les  chinococcoses musculaires paravertébrales qui envahissent secondairement le rachis peuvent déterminer des lésions de la moelle entraînant la mort des sujets atteints. Cependant, grâce aux méthodes actuelles de laboratoire unies aux ressources de la clinique, le diagnostic de ces kystes hydatiques se fait à un stade relativement peu avancé de leur évolution, ce qui permet des interventions chirurgicales précoces, évitant des délabrements graves au niveau de la moelle.

Dans la forme à kystes multiples d'échinococcose musculaire, qui constitue une véritable maladie hydatique, ainsi que nous l'avons dit dans le chapitre d'anatomie pathologique, les récidives postopératoires ne sont pas rares et peuvent entraîner de nombreuses interventions chirurgicales successives.

Nous n'insisterons pas sur les phénomènes d'anaphylaxie qui peuvent être mortels, car nous en avons déjà parlé au cours de ce travail.

Dans tous ces cas, une intervention rapide, rationnelle et habile modifiera le pronostic fâcheux et redonnera son pronostic de bénignité à cette affection.

TRAITEMENT

I. — *Traitement prophylactique.*

Le traitement prophylactique devra être le premier mis en œuvre. Il ne sera jamais d'une efficacité absolue, car il présente des difficultés insurmontables.

Il convient tout d'abord de faire deux constatations : d'une part, on ne peut empêcher les herbivores de s'infester en broutant l'herbe des prés; d'autre part, pour que l'homme ne se contamine pas, il faudrait qu'il s'abstienne de caresser les chiens, qu'il ne boive que de l'eau bouillie et qu'il ne mange que des légumes ou des fruits cuits.

On devrait, dès l'école, enseigner des notions élémentaires d'hygiène aux enfants, notions qui sont à peu près identiques à celles données pour la fièvre typhoïde. L'échinococcose n'est-elle pas, elle aussi, en partie une maladie des mains sales ? Empêcher les enfants de se faire lécher les mains par les chiens. Ne pas faire lécher les assiettes par ces mêmes bêtes, comme cela arrive trop souvent. Finsen, dans un de ses voyages parmi les Esquimaux, n'avait-il pas vu que c'était là leur seule façon de laver la vaisselle ?

Mais la meilleure prophylaxie consiste à supprimer la contamination de l'herbivore, de l'animal de boucherie au chien. Pour cela, interdire, sous peine d'abattage immédiat, l'entrée des chiens dans les abattoirs; interdire la vente de la viande « pour chiens et chats »; surveiller l'enfouissement des viscères dans les abattoirs. Enfin faire porter une muselière au chien dès son jeune âge.

II. — *Traitement médical.*

Les multiples médicaments qui ont été essayés contre les kystes hydatiques musculaires ont tous été inopérants. Pour s'expliquer leur inefficacité, il faut rappeler deux notions. Tout d'abord que la cavité intrakystique a une pression positive, ensuite que l'échinocoque semble présenter une grande indépendance par rapport au milieu humain. Pendant une fièvre typhoïde, la réaction de Widal n'est-elle pas négative avec le liquide hydatique ?

L'application externe du froid, des révulsions avec l'essence de térébenthine, l'ingestion de calomel (Hawkins), de chlorure de sodium (Laënnec), n'ont donné aucun résultat. L'injection d'essences volatiles en suspension huileuse dans la région péri-kystique n'a pas arrêté le développement de l'échinocoque.

Tusini et Thomassi, expérimentant avec l'iodure de potassium et le bleu de méthylène, ont vu que ces médicaments ne pénétraient pas à l'intérieur du kyste.

Les ponctions suivies d'injections d'un liquide parasiticide ont été essayées; elles n'ont donné aucun résultat. C'est ainsi que l'on a employé en vain le nitrate d'argent, l'acide phénique, la teinture d'iode (Aran), le sublimé (Mesnard, Debove).

On a préconisé, enfin, un traitement radiothérapique afin de stériliser la cuticule et la membrane germinative.

III. — *Traitement chirurgical.*

Nous avons deux procédés à notre disposition, ayant chacun des indications respectives.

1° EXTIRPATION DU KYSTE. — Cette opération consiste à enlever le kyste hydatique sans ouvrir la poche. Avant de décortiquer la tumeur, il faudra faire une ponction suivie d'une injection d'une solution formolée à 2 p. 100. De cette façon,

on tue les scolex et les vésicules filles endogènes. On est ainsi protégé contre les récidives si, pendant l'opération, la poche est ouverte malencontreusement. Certains, comme Pozzi, injectent préalablement du blanc de baleine, qui a pour effet de durcir la tumeur et de la rendre ainsi plus facilement dissécable.

Cette opération est radicale : d'une part, elle permet l'ablation des vésicules exogènes comprises entre l'ectocyste et la cuticule; d'autre part, elle permet de voir des poches kystiques que la clinique n'avait pas permis de diagnostiquer. De plus, si l'on opère d'une façon aseptique, il n'y aura pas de suppuration et la cicatrisation est très rapide.

Elle a quelques rares contre-indications : elle ne s'appliquera pas aux cas de poches kystiques, dont l'ablation est rendue impossible soit à cause de trop grands délabrements que son extirpation provoquerait par suite de son volume excessif ou de ses prolongements, soit à cause d'adhérences possibles de la tumeur avec de gros vaisseaux.

C'est là l'opération que nous préconisons, car elle est la seule à donner au chirurgien une certitude de non-récidive.

2° MARSUPIALISATION (Procédé de Lindemann, Landau). — Cette opération consiste à fixer avec des points de suture le bord des membranes kystiques à ceux de l'incision pariétale. Avant l'opération, il faut faire une injection de solution formolée à 2 p. 100. Selon les conseils de Dévé, on peut ajouter du ferro-cyanure de potassium en solution acétique, pour neutraliser les protéines toxiques. L'intervention achevée, on placera dans la cavité un gros drain par où seront éliminées de nombreuses hydatides dans les jours qui suivront l'opération. De même, on fera un attouchement des parois avec du formol ou de l'éther.

On ne fera la marsupialisation que dans les contre-indications de l'extirpation du kyste.

La marsupialisation a des inconvénients graves : d'abord, la cicatrisation très lente de la plaie; ensuite, les récidives postopératoires fréquentes.

La lente cicatrisation est due à la suppuration fréquente et à la présence du drain.

Les récidives postopératoires s'expliquent facilement par le fait que les vésicules filles exogènes ne sont pas éliminées par ce procédé et continuent à proliférer. De plus, protégées par la cuticule et la membrane germinative, le formol et l'éther n'ont aucune action sur elles.

Nous assistons parfois à un phénomène que nous expliquons par la suite, la coïncidence d'une suppuration importante et de la non-récidive. Nous pensons que sous l'action de cette suppuration la membrane germinative et la cuticule sont désagrégées, et qu'ainsi les vésicules secondaires n'étant plus retenues et protégées sont éliminées. Cependant, lorsque les vésicules exogènes sont devenues elles-mêmes des kystes assez gros, ayant un ectocyste épais, la suppuration n'aura aucun effet sur cette membrane, et nous aurons des récidives.

Donc, aussi paradoxal que cela puisse paraître, les chirurgiens devront ne pas être effrayés par une suppuration importante après une marsupialisation, car elle améliorera le pronostic postopératoire dans la mesure où elle mettra à l'abri des récidives.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

Kyste hydatique des muscles adducteurs.

Mme L... (Marie), sans profession, âgée de 74 ans, entre le 27 avril 1939 à l'Hôpital Saint-André dans le service de M. le Professeur Guyot.

Antécédents personnels. — Réglée à 14 ans. Ménopausée à 47 ans.

A 30 ans, maladie d'estomac soignée médicalement et guérie.

De juillet à octobre 1937, il y a deux ans, elle a présenté un zona intercostal gauche amenant de l'insomnie.

Par ailleurs, elle n'a jamais été hospitalisée et ne se rappelle pas avoir eu de maladie grave.

Mariée, elle n'a jamais eu d'enfant; elle n'a jamais fait de fausse couche.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 89 ans. Mère morte à 78 ans.

Antécédents collatéraux. — Son mari, âgé de 82 ans, est sonneur de cloches et travaille comme cantonnier.

Sœur morte à 47 ans. Un frère mort à 77 ans. Un autre est vivant.

Histoire de la maladie. — Le début apparent de la maladie de cette femme, qui habite à Le Temple, dans le Médoc, remonte à un an environ. Elle a remarqué à cette époque une grosseur siégeant au tiers moyen de la face interne de la cuisse. Cette gros-

seur était alors allongée, de 5 centimètres de long sur deux travers de doigt de large, de consistance un peu molle, absolument indolente. Peu à peu est apparu un prolongement inférieur sphérique de grosseur moyenne. Après être restée stationnaire jusqu'à il y a trois semaines, la grosseur a triplé de volume depuis cette date. Son médecin lui conseille alors l'exérèse.

Il est à noter qu'au cours de l'évolution de cette affection, la malade n'a jamais souffert et n'a jamais eu de crise d'urticaire ou de prurit.

Examen. — On se trouve en présence d'une femme ayant un état général excellent, dont l'appétit est conservé. Elle n'a pas maigri de façon sensible, elle n'est pas fatiguée, n'a pas de cercle cornéen.

A l'inspection, la malade étant en décubitus dorsal, on voit à la partie interne de la cuisse droite, à 10 centimètres environ du condyle interne du fémur, une tumeur arrondie apparaissant du volume d'une orange, déformant le relief de la cuisse en escalier et se fondant au-dessus dans le galbe de la cuisse. La peau est d'aspect normal.

Dans le décubitus, la tumeur semble ici plus saillante, et le relief n'est plus sphérique mais allongé.

A la palpation, on perçoit mieux les caractères de cette tuméfaction. Elle semble pouvoir être décrite en deux parties, d'ailleurs solidaires.

La partie inférieure est sphérique, du volume d'une orange environ, de consistance ferme, rénitente; on y trouve de la fluctuation. Pas de frémissement à la percussion (elle est simplement mate), pas de retentissement à l'auscultation. Cette tumeur est lisse, régulière, indolente et très mobile.

Elle se continue sans démarcation avec une autre tumeur plutôt cylindrique, filant un peu en arrière, au voisinage du pli inguino-génital, mais parfaitement limitée. Elle est plus dure que la précédente. Lisse dans sa partie antérieure, elle est bosselée de petites nodosités dures dans sa partie postérieure. Pas de fluctuation. Mobilité parfaite et indolence totale.

La peau est libre.

Les vaisseaux de la cuisse passent en dehors de la tumeur; le

quadriceps est nettement séparé, en avant. Les muscles ischio-jambiers, en arrière, sont mal séparés de la tumeur. Celle-ci s'immobilise avec la contraction des adducteurs.

Dans le creux inguinal droit, on trouve un ganglion, petit, dur, mobile. Il y en a un identique du côté opposé.

Par ailleurs, la jambe ne montre aucune modification, sauf un lacis variqueux à la face antérieure. On en voit un identique à la jambe gauche.

Les masses musculaires du reste du corps sont indemnes.

Le tégument ne présente aucune altération, sauf une petite tumeur papillomateuse de la région sous-clavière gauche que la malade affirme avoir toujours possédée.

Rien à signaler à l'examen de l'appareil pulmonaire.

L'examen du tube digestif se montre négatif. L'abdomen est souple et indolore. Le foie ne déborde pas les fausses côtes; la rate n'est pas perceptible; au toucher rectal, on ne trouve rien d'anormal.

A l'examen de l'appareil cardio-vasculaire, on trouve les bruits du cœur réguliers et bien frappés; à la tension artérielle, on trouve: Mx, 15; Mn, 8; Io, 3,5. Le signe de la temporale est positif.

L'examen complet du système nerveux ne montre qu'un affaiblissement des réflexes achilléens.

On pratique un certain nombre de réactions :

Urée sanguine, 0 g. 35;

B.-W. et Meinicke négatif;

Réaction de Weinberg-Parme négative.

L'examen du sang pratiqué le 27 avril 1937 montre :

Taux de l'hémoglobine, 90 p. 100;

Hématies, 4.300.000;

Leucocytes, 11.200;

Polynucléés, 70 p. 100;

Lymphocytes, 20 p. 100;

Monocytes, 4 p. 100;

Eosinophiles, 6 p. 100.

Analyse des urines pratiquée le 28 avril 1939 :

Volume dans les vingt-quatre heures, 1.700 cm³;

Couleur jaune;

Aspect louche;

Sédiment nul;

Densité à + 15°, 1.002;

Pas d'élément anormal (pas d'urébiline, pas de pigment biliaire).

OBSERVATION II.

(André GOUMAIN, Gabriel MANDILLON, de Bordeaux.)

D... (Barthélemy), gendarme, âgé de 40 ans, entre le 27 décembre 1934 à l'Hôpital militaire Robert-Picqué, dans le service de M. le Professeur agrégé P. Courboulès. C'est, il y a trois mois, en octobre, que le malade s'est aperçu de l'affection qui l'amène à l'hôpital. Il s'agit d'une grosseur siégeant à la région antéro-interne de la cuisse droite. Ayant au début, d'après le malade, les dimensions d'un œuf, cette tuméfaction augmenta progressivement de volume sans s'accompagner pour cela de douleurs ou de gêne et sans qu'il y ait la moindre répercussion sur l'état général; le malade, d'ailleurs, n'interrompt pas son service.

Ce n'est qu'une quinzaine de jours avant son entrée à l'hôpital qu'il a commencé à ressentir au niveau de sa cuisse quelques élancements et qu'il constate qu'au même endroit la peau devient rouge.

Par ailleurs, Barthélemy D... a toujours été bien portant. Il est marié et n'a pas d'enfant. Rien donc à signaler dans ses antécédents héréditaires et personnels, si ce n'est une tendance aux bronchites tous les hivers.

Examen. — On se trouve en présence d'un homme vigoureux dont l'état général est tout à fait satisfaisant. Pas de température.

A l'inspection du membre inférieur droit, on note seulement un

élargissement appréciable de la racine de la cuisse, sans cependant que l'on puisse voir véritablement une voussure (périmètre côté sain : 34; côté malade : 60). A ce niveau, la peau est un peu rouge, sans vascularisation anormale, elle est souple et se laisse facilement plisser.

C'est à la palpation que l'on perçoit le mieux cette tuméfaction. Elle siège à la partie interne de la cuisse, à une dizaine de centimètres environ au-dessous de l'arcade crurale. Il s'agit d'une masse bilobée ayant le volume d'une tête de fœtus à terme, allongée dans le sens vertical. Elle est plutôt dure, sans fluctuation nette, indolore et non réductible. Assez profonde, l'épaisseur des plans sous-jacents permet mal de délimiter ses contours.

Elle n'est pas adhérente aux téguments, elle est mobile sur les plans profonds lorsque sa cuisse est dans le relâchement musculaire. Mais elle se fixe si, ayant mis la cuisse en abduction, on demande au malade de la ramener en adduction et que l'on s'oppose à cette manœuvre.

Matité absolue à la percussion.

Il n'existe aucune gêne des mouvements de la hanche tant actifs que passifs.

On note quelques petits ganglions à la racine du membre inférieur droit, autant d'ailleurs du côté opposé.

On pratique un examen complet du malade, qui se révèle entièrement négatif.

Rien aux poumons, ni cliniquement, ni radioscopiquement.

Rien à signaler à l'examen du tube digestif. Jamais le malade n'a accusé de troubles fonctionnels de ce côté.

Le foie ne déborde pas les fausses côtes. La rate n'est pas perceptible et le toucher rectal ne montre rien d'anormal.

Les appareils cardio-vasculaires et génito-urinaires sont normaux.

Pouvant penser à la possibilité d'un abcès ostéo ou arthriftuent, on examine soigneusement la colonne vertébrale, le bassin, les hanches. Des radiographies sont faites; tout est absolument négatif.

On pratique un certain nombre de réactions :

Urée sanguine, 0 g. 28;

B.-W. négatif;

Vernes-résorcine, 30.

En présence d'un tel malade, trois diagnostics sont possibles : ceux de myosite bacillaire, de myxosarcome et celui de kyste hydatique musculaire.

M. le Professeur agrégé Courboulès ponctionne la tuméfaction le 31 décembre et retire quelques centimètres cubes de pus. Sous anesthésie locale, il prélève un fragment de la tumeur, qui se présente comme un volumineux abcès à coque épaisse. Evacuation du pus et drainage.

Quelques jours après, le laboratoire donne le résultat des recherches demandées :

« *Examen du pus.* — Examen direct : Leucocytes nombreux. Pas de microbes, pas de bacilles de Koch. Cultures négatives.

» *Biopsie.* — Tissu de granulation avec coque scléreuse. Cellules géantes rares, pas de zone de caséification. Pas de bacilles de Koch. »

Une inoculation au cobaye est pratiquée.

A la suite de cette intervention, il persiste une fistule.

Le 25 janvier 1934 (P. Courboulès, Mandillon), intervention sous rachianesthésie. Incision antéro-interne partant du pli ischio-crural. Dissection, à travers les muscles adducteurs, d'une tumeur à paroi épaisse et dont le centre suppure.

Au cours de l'intervention, on ouvre plusieurs fois la poche.

« Le contenu est à la fois sébacé, fongueux et par ailleurs hyalin. On trouve même des fragments importants de membrane hyaline analogue à celle du kyste hydatique.

Après la dissection de cette première poche, relativement superficielle, on est conduit par deux pertuis dans deux nouvelles poches plus profondes : l'une, supérieure, remontant du côté du petit trochanter (mais sans l'atteindre); l'autre, franchement postérieure.

Ablation aussi complète que possible; avant la fermeture, on lave au formol, puis on touche la surface cruentée au chlorure de

zinc. Fermeture avec deux gros drains aboutissant aux deux foyers principaux.

Il s'agissait donc à peu près certainement d'un kyste hydatique des adducteurs en voie de suppuration. Au cours de l'intervention, étant donnée la forme plurilobulée du kyste, il n'a pas été possible de préciser si celui-ci siégeait au niveau du grand ou du moyen adducteur.

Interrogeant le malade, nous apprenons qu'il a fait, il y a deux ans, une poussée d'urticaire qui a duré trois à quatre jours et qui, lors d'un premier interrogatoire, était passée inaperçue.

Nous avons vu que l'examen des organes de prédilection du kyste hydatique (foie, poumons) avait été négatif. Une étude radiologique de la région hépatique est cependant pratiquée, mais sans montrer rien d'anormal.

Les réactions de Casoni et de Weinberg, faites huit jours après l'opération, sont positives.

L'examen de la formule sanguine donne le résultat suivant :

Neutrophiles, 72;
Eosinophiles, 2;
Monocytes, 8;
Lymphocytes, 18.

Enfin, le résultat anatomo-pathologique vient confirmer le diagnostic : membranes blanchâtres et kystes agglomérés en grappes ayant l'aspect de l'albumine cuite et donnant macroscopiquement l'impression de fragments de kyste hydatique.

Le liquide exprimé de ces vésicules et centrifugé donne un culot de sable hydatique avec présence de crochets d'échinocoques et, en plus, des leucocytes dégénérés.

A la coupe, aspect de membrane cuticulaire enkystée sans zones germinatives. Il va sans dire que l'inoculation au cobaye reste négative après deux mois.

Le 8 mars 1935, le malade est exéaté, ayant un état général et local excellent. Il n'existe aucune gêne à la marche. La plaie, entièrement guérie, laisse une cicatrice de 20 centimètres à la face interne de la cuisse.

OBSERVATION III.

(Prof. Pierre LOMBARD, d'Alger.)

Kyste hydatique musculaire de la cuisse.

Le 1^{er} octobre 1921, entre salle Dupuytren un ouvrier indigène porteur, depuis son enfance, d'une tumeur de la face antérieure de la cuisse droite; son développement, très lentement progressif, n'a jamais déterminé ni douleurs, ni gêne fonctionnelle appréciable; seul son volume excessif la rend aujourd'hui gênante.

Découverte pour la première fois il y a une trentaine d'années, elle avait à ce moment le volume d'une grosse noix, elle dépasse aujourd'hui celui de deux poings d'adulte, et fait à la partie moyenne de la face antéro-interne de la cuisse une saillie à peu près régulièrement arrondie.

La peau qui la recouvre est normale, sans circulation complémentaire, et doublée d'un tissu cellulaire parfaitement souple. Son contour n'est pas absolument régulier : sa surface est bosselée, ses limites manquent de netteté. Sa consistance n'est pas uniforme : deux saillies superficielles sont franchement fluctuantes et indépendantes l'une de l'autre; la masse sous-jacente paraît bien rénitente, mais au-dessus d'elle, vers la racine du membre, on perçoit un empâtement profond, mollasse, qui donne une sensation de fausse fluctuation.

L'ensemble est mobile transversalement, fixe dans le sens longitudinal, sans contact aucun avec le squelette.

La contraction musculaire en exagère le relief, en accroît la consistance, en supprime la mobilité.

Il n'y a à son niveau ni souffle, ni battements; au-dessus, aucun trouble vasculaire ou nerveux.

Le reste du système musculaire, les différents viscères, sont intacts.

L'examen du sang montre l'existence d'une éosinophilie assez forte (7 p. 100) et l'absence de réaction de Weinberg.

Une longue incision menée dans l'axe de la tumeur conduit sur

deux poches de petites dimensions, pleines de liquide eau de roche, et situées immédiatement sous l'aponévrose; derrière elles, dans l'épaisseur du muscle crural, se trouve un kyste volumineux, uniloculaire, lésion initiale. Au-dessus de lui, l'entourant en chapelets ou en grappes, essaimant vers la racine du membre, une série de tumeurs apparaissent, petites arrondies, régulières, jaunâtres, pareilles à des grains de raisins et qui sont des kystes bourrés de vésicules filles. Tout le tissu cellulaire périmusculaire en est infiltré, on les enlève en bloc avec le crural.

Réunion par première intention. Au moment où le malade quitte l'hôpital, vingt jours après, l'éosinophilie a disparu (1 p. 100). La réaction de Weinberg, faite deux fois après l'intervention, demeure négative.

OBSERVATION IV.

(T. PANAT, *Union médicale*, Paris, 1858, t. XII, p. 25.)

Kystes hydatiques de la région dorsale.

Femme de 62 ans, entrée à l'hôpital pour tumeur dans le dos, le 5 février 1858.

Antécédents insignifiants : à 40 ans, une tumeur apparaît dans le dos, grosse comme une noisette. En vingt ans elle atteint le volume de deux poings. Opérée à Beaujon par Hugier; exécuté, à la suite duquel apparaissent dans le dos successivement trois tumeurs, situées à droite les unes au-dessous des autres, depuis l'angle de l'omoplate jusqu'à la dernière côte, à une certaine distance de la place occupée par l'ancienne tumeur.

En deux ans, accroissement constant de ces tumeurs, sans altération de l'état général.

Etat actuel. — Des trois tumeurs, la plus ancienne a le volume du poing; sa cadette a le volume d'un œuf de poule; la dernière, celui d'une noix. Fluctuation évidente mais profonde des trois tumeurs. Nulle transparence, pas de frémissement hydatique. Grande est l'épaisseur des parois de ces kystes, qui présentent çà

et là des noyaux. Ils sont arrondis, lisses en surface, peu saillants, semblant fixés sur les parties profondes par une large base non pédiculée. Téguments sains et mobiles; état général excellent. Rien au foie ni aux poumons. M. Laugier fait le diagnostic de kystes hydatiques situés dans l'épaisseur des muscles sacro-lombaires et grand dorsal et décide l'incision.

Le 11 février, incision de la plus grosse tumeur, issue d'hydatides du volume d'un petit pois à celui d'une noix; pas de liquide dans le kyste. On constate que de la cavité kystique partent des prolongements en cæcum et que le corps du kyste et ses prolongements sont situés en plein tissu musculaire. Injection iodée diluée à moitié. Les jours suivants, état local et général satisfaisants, écoulement séro-purulent; deux jours après, menaces d'érysipèle réprimées par l'émétique. Pansement à plat recouvrant une mèche placée dans le foyer. Cicatrisation le 28 du même mois.

Le 3 mars, incision du plus volumineux des deux autres kystes, issue de deux hydatides et de liquide eau de roche; ponction au bistouri de la plus petite des tumeurs, issue de liquide incolore; injection de teinture d'iode dans les poches; les trois jours suivants, un peu de fièvre; en trois jours, l'incision du plus petit kyste est cicatrisée. Le 10 mars, diminution de la fièvre, issue dans le pus de trois petites hydatides de la grosseur d'un pois; nouvelle injection iodée, mèche et pansement simple. Le 30 mars, cicatrisation complète.

OBSERVATION V.

(Jean BERTIN, Marseille.)

Kyste hydatique des muscles du dos.

Une jeune femme vient consulter, au début de juillet 1917, pour une tumeur indolente siégeant vers la pointe de son omoplate gauche.

Il y avait à peu près quatre ans que cette tumeur avait débuté. De la grosseur d'une noisette à ce moment-là, elle était demeurée

stationnaire jusqu'à il y a environ quatre mois. Brusquement, alors, elle se mit à augmenter de volume et atteignit très rapidement les dimensions actuelles, dimensions qui pourraient être comparées à celles du poing.

A aucun moment, la malade n'a souffert; seuls les mouvements étaient gênés, bien que le volume de sa tumeur ne paraisse pas avoir pu jouer un rôle direct dans cette gêne. Aucun antécédent personnel ou héréditaire intéressant à retenir.

L'examen de la malade nous révèle la présence d'une tumeur bosselée siégeant sur la face postérieure de l'épaule gauche, étendue du voisinage de la pointe de l'omoplate, le long du bord axillaire de l'os, jusqu'au niveau d'un plan passant par l'épine.

A la palpation, fausse fluctuation, consistance demi-molle, mobile par rapport aux plans voisins. En aucun point on n'éveille de la douleur. Nous pensons à une tumeur bénigne et portons le diagnostic de lipome.

La malade entre à l'hôpital le 9 juillet, et nous intervenons le lendemain même, sous anesthésie générale; une incision de 10 centimètres environ, menée d'un bout à l'autre de la tumeur et sur sa partie saillante, nous amène rapidement, non dans du tissu graisseux, mais sur le plan musculaire; notre impression est que nous nous trouvons en présence d'une tumeur kystique, et une ponction au bistouri du pôle supérieur donne issue à un liquide clair et à des hydatides; une dissection plus étroite de la partie inférieure de la tumeur nous révèle la présence d'un autre kyste uni par des tractus résistants au premier. Malheureusement, le deuxième kyste crève, nous extrayons sa membrane hydatique et terminons assez rapidement la dissection de la membrane adventice.

Nous remarquons cependant l'adhérence étroite de la membrane avec le tissu musculaire. Les fibres musculaires sont raréfiées et étalées sur la tumeur. En certains points, elles présentent un degré marqué de myosite. Nous capitonnons la cavité restante par un surjet au catgut et fermons la paroi sans drainage, après avoir formolé la région.

Guérison par première intention, et la malade quitte l'hôpital le 18 juillet.

OBSERVATION VI.

(Biagio PICARDI, de Sarnano [Macérata].)

Kyste hydatique des muscles lombaires.

C... (F.), 54 ans, agriculteur.

Père et mère morts d'apoplexie.

Dans l'enfance, a eu maladie avec gonflement articulaire. A 30 ans, arthrite aiguë du genou avec température.

Dans les dix ans écoulés, on signale des traumatismes (chutes de cheval). En 1930, montant à cheval, F., est pris d'une vive douleur lombaire dans la portion inférieure gauche, cela dure quelques jours. Après quelques mois, on s'aperçoit de l'existence dans cette région d'une tumeur de la grandeur d'un petit citron.

En mai 1931, opération, la tumeur était due à deux kystes hydatiques qui furent extraits.

En 1932, la douleur réapparaît.

En mai 1933, au-dessous de cette région, on décèle une nouvelle tumeur. La tumeur la plus haute s'étend jusqu'au niveau du rebord costal, et vers la ligne médiane elle a la grosseur d'un citron. Sa consistance est dure, élastique, uniforme. La peau est mobile sur la tumeur.

Au-dessus existe une deuxième tumeur, atteignant la grosseur d'un œuf de poule à hauteur des troisième et quatrième vertèbres lombaires. Les caractères sont identiques à la première, mais elle semble indépendante de celle-ci.

A la partie inférieure, presque à hauteur de l'articulation sacro-iliaque gauche, on note la cicatrice de l'opération de 1931.

Le patient raconte que la tumeur la plus haute donne depuis quelques semaines une sensation de tiraillement douloureux.

Pas de température, pas d'urticaire.

Opération (nov. 1933). — Anesthésie locale à la novocaïne. Incision longitudinale parallèle aux apophyses vertébrales à quatre doigts de celles-ci, dans la région lombaire gauche. Après avoir

incisé l'aponévrose superficielle en correspondance à la tumeur la plus élevée, la masse musculaire fait hernie dans l'incision; les fibres sont ouvertes suivant leur direction et on découvre une tumeur élastique qui, ponctionnée, donne du pus et des vésicules filles bien reconnaissables. On enlève la membrane propre du kyste, puis un deuxième suppuré et un troisième, contenant du liquide clair.

Dans les trois kystes, on injecte du formol à 2 p. 100, 3 à 4 cm³ par kyste. Les trois cavités sont accolées, mais indépendantes dans la tumeur haute. Suture subtotale. Guérison rapide.

A cause du pus, on renvoie à plus tard le traitement de la tuméfaction la plus basse.

Opération (13 juin 1934). — Anesthésie locale à la novocaïne. Après incision, on trouve un kyste gros comme une mandarine.

Ponction exploratrice, donne issue à du liquide clair. On injecte du formol, on extrait la membrane propre.

La palpation profonde donne l'impression d'un nouveau kyste que l'on sent à travers la cavité périkystique.

Ponction, liquide clair.

Injection de formol et extraction d'un deuxième kyste dont les caractères sont identiques au premier.

On mèche, on suture.

Un examen approfondi ne révèle l'existence d'aucun autre kyste.

CONCLUSIONS

I. — Le kyste hydatique musculaire est une tumeur rare.

II. — Ce sont surtout les « muscles travailleurs » qui sont atteints.

III. — Le laboratoire doit toujours aider la clinique dans le diagnostic.

IV. — Le pronostic est bénin, rarement grave.

V. — D'après ce que nous avons vu dans le chapitre de l'anatomie pathologique, le seul traitement radical consiste à enlever la tumeur en bloc.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

VU, BON A IMPRIMER :

VU : *Le Doyen,*
PIERRE MAURIAC.

Le Président,
J. GUYOT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 6 septembre 1939.

Le Recteur de l'Académie,

G. BOUSSAGOL

BIBLIOGRAPHIE

- BARAN et MANZANOS. — Un cas de kyste hydatique du muscle psoas. *Arch. de méd. chirurg. y especialid.*, 15 mai 1935.
- BEC et TARTANSON. — Kystes hydatiques des muscles de la paroi abdominale. *Bull. et mém. de la Soc. de méd. de Vaucluse*, 1942.
- BERTIN (J.). — Kystes hydatiques musculaires. *Marseille médical*, 1946.
- BOUQUET (J.). — Trois cas de localisations rares de kystes hydatiques. *Algérie médicale*, mai 1928.
- BOUSQUET. — *Bull. et mém. de la Soc. de chirurgie*, Paris, 1911, XXXVII.
- CACIRO (A.) et CALDAS. — Kystes hydatiques des muscles biceps, grand dorsal et psoas. *Bol. y trab. de la Soc. de Cir. de Buenos-Ayres*, t. 20, 1936.
- CALANDREAU (P.-L.). — Contribution à l'étude des kystes hydatiques musculaires. Thèse Bordeaux, 1919.
- CARDOT. — Revue générale des kystes hydatiques des muscles. Thèse Montpellier, 1903-1904.
- COSTANTINI. — Kyste hydatique du quadriceps crural. *Soc. de chir. d'Alger*, 1928.
- DÉL PINO, VANISSEVICH, FERRARI et SUAREZ. — Kystes hydatiques musculaires. *Bol. y trabajos de la Soc. de Cir. de Buenos-Ayres*, 1936.
- DESPRÈS (Ar.). — Des tumeurs des muscles.

- DÉVÉ (F.). — Au sujet de la toxicité comparée de l'échinococcose hydatique et de l'échinococcose alvéolaire. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1931.
- Sur le siège initial des kystes hydatiques musculaires. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1936.
- DUCOURNEAU. — Contribution à l'étude des kystes hydatiques musculaires. Thèse Bordeaux, 1935.
- GOUMAIN (A.), MANDILLON (G.). — A propos d'un cas d'échinococcose primitive des muscles adducteurs de la cuisse. *Bordeaux chirurgical*, n° 3, juin 1935.
- GUTIERREZ (A.). — Consideraciones sobre un caso de quiste hidático de la region lumbo-iliaca. *Dia med.*, 1931.
- GUYOT (J.). — Les kystes hydatiques du sterno-cléido-mastoidien. Congr. franç. de chir., procès-verbal, Paris, 1913, XXVI.
- JAUREGUI (P.), MONSERRAT (J.-L.). — Contribution à l'étude des kystes hydatiques calcifiés. *Annales d'anatomie pathologique*, 1932.
- LANELONGUE. — Kystes hydatiques des muscles de la cuisse. *Bull. de la Soc. de chir.*, 1888.
- LASSERRE et DANÉY (P.). — Kystes hydatiques de la masse musculaire lombo-sacrée. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1923.
- LEYRO DIAZ. — Quiste hidático del adductor mediano. *Semaine médicale*, Buenos-Ayres, 1924.
- LOUBAT et LARTIGAUT. — Kyste hydatique des muscles du dos. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1913, XLIII, 609.
- MARGUET. — Kystes hydatiques des muscles. Thèse Paris, 1887-1888.
- MILCHIK (M.-J.). — Case of echinococcosis of muscles of leg. *Sovet. Khir.*, 1935.
- NAVEIRO (R.). — Quiste hidático primitivo del musculo biceps. *An. inst. modelo de clin. med.*, 1936.
- NEE (L.), DÉVÉ (D.). — Kyste hydatique musculaire de la masse sacro-lombaire ou abcès ossifluent hydatique, point de départ vertébral. *La Normandie médicale*, 1936.
- PHEULPIN (E.). — Kyste hydatique du grand pectoral. *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 1928.

- PICARDI. — Sur un cas d'échinococcose des muscles de la région lombaire. *Il policlinico sez prat*, 1934.
- PIGEON. — Quatre cas de localisations exceptionnelles de kystes hydatiques; kyste hydatique du grand pectoral. *L'Algérie médicale*, 1928.
- ROTHMANN (M.) et BORCHARDT (M.). — *Archiv. f. Klin. chir.*, 1909.
- TAGLIAVACHE. — Quistes hidaticos de los musclos. *Prensa medica Argentina, Buenos-Ayres*, 1926.
- TOCHÉ. — Du pseudo mal de Pott hydatique. Thèse Bordeaux, 1910-1911.

